УТВЕРЖДЕНО

Академическим советом

ОП «Компьютерная безопасность», протокол №\_\_ от \_\_\_.\_\_\_.\_\_\_\_\_\_ г.

**Методические указания**

**к подготовке и защите выпускной квалификационной работы (дипломной работы)**

**студентов образовательной программы «Компьютерная безопасность»**

**в 2021/2022 уч. г.**

1. Настоящие Методические указания к подготовке и защите выпускной квалификационной работы (дипломной работы) студентов образовательной программы «Компьютерная безопасность» в 2021/2022 уч.г. (далее – Методические указания) разработаны на основании п.2 Правил подготовки и защиты выпускной квалификационной работы для студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры МИЭМ НИУ ВШЭ[[1]](#footnote-0), (далее – Правила) и, в соответствии с п.3 Правил, дополняют и уточняют положения Правил, а также Положения о курсовой и выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики» (далее – Положение), а также иных документов НИУ ВШЭ и МИЭМ НИУ ВШЭ, имеющих отношение к ВКР.
2. В случае выявления противоречий настоящих Методических указаний и иных документов НИУ ВШЭ и/или МИЭМ НИУ ВШЭ, имеющих отношение к ВКР, решение по конкретной ситуации, а также решение о внесении изменений в Методические указания либо иные документы принимается на основании п.3 Правил.

**Формулировка и предложение тем ВКР**

1. На основании решения Академического совета ОП «Компьютерная безопасность», учитывая отсутствие иных ОП уровня специалитета в НИУ ВШЭ, а также особенности подготовки и государственной итоговой аттестации, устанавливается следующее:
	1. Студенты, обучающиеся на ОП «Компьютерная безопасность», могут выбирать только темы ВКР, соответствующие специальности.
	2. Предлагаемые студентам ОП «Компьютерная безопасность» темы ВКР не публикуются в открытом доступе, а также не направляются в общий банк тем ВКР.
	3. Конкретная тема ВКР может формулироваться преподавателем, являющимся кандидатом на руководство ВКР, совместно со студентом по устному обращению студента на основании предлагаемой преподавателем области исследований, личных пожеланий и компетенций студента, а также с учетом всех обязательных требований к структуре, содержанию и выносимым на защиту результатам ВКР. Формулировка темы ВКР, согласованная студентом и руководителем ВКР, доводится до сведения Академического руководителя ОП «Компьютерная безопасность» и после согласования с ним официально закрепляется в соответствии с требованиями Правил.
	4. В связи с возможным присутствием на защите ВКР ОП «Компьютерная безопасность» представителей организаций-заказчиков выпускников данной ОП, являющихся органами государственной власти Российской федерации, ВКР студентов, обучающихся на ОП «Компьютерная безопасность», подготавливаются и защищаются на русском языке.
	5. Выполнение ВКР группой студентов допускается после утверждения проекта ВКР Академическим советом образовательной программы «Компьютерная безопасность».

**Объем ВКР**

1. Для ВКР студентов ОП «Компьютерная безопасность» (дипломной работы) устанавливается объем работы, с учетом титульного листа, содержания, основной части работы, списка использованной литературы, но без учета приложений 60 листов (минимум 50, максимум 90). Объем иллюстрированного материала в основной части работы не должен превышать 15%. Дополнительные иллюстрации, исходные тексты и листинги программ, исходные материалы вычислительных экспериментов, если таковые необходимы для всестороннего представления проведенных автором ВКР исследований и полученных им результатов, следует оформлять в виде приложений. Объем приложений не ограничивается. Работы не соответствующие указанным требованиям к объему работы, считаются не выполненными как не соответствующие формальным критериям и не могут быть приняты для прохождения любого из этапов подготовки и защиты ВКР.
2. При оформлении дипломной работы используется односторонняя печать, шрифт Times New Roman размером 14 пунктов, для заголовков – шрифт Times New Roman размером 18 пунктов. Для межстрочных интервалов устанавливается значение 1,5.

**Проверка ВКР в системе «Антиплагиат»**

1. ВКР студентов ОП «Компьютерная безопасность», которые содержат служебную тайну, не проверяются на отсутствие плагиата в системе «Антиплагиат», а подлежит проверке на основании процедуры, устанавливаемой Академическим советом ОП «Компьютерная безопасность». Такая проверка проводится после представления итоговой версии ВКР руководителю, как правило, самим руководителем ВКР в ходе подготовки отзыва на ВКР.
2. ВКР студентов ОП «Компьютерная безопасность», которые не содержат служебную тайну, подлежат загрузке в систему LMS «Антиплагиат» для проверки на отсутствие плагиата.
3. ВКР подлежит проверке на отсутствие плагиата вместе с приложениями.
4. Студент несет ответственность за соблюдение академических норм при подготовке и защите ВКР[[2]](#footnote-1).

Руководитель ВКР студента ОП «Компьютерная безопасность» также несет ответственность за отсутствие в работе плагиата, а также иных форм нарушения академической этики. В отзыве руководителя ВКР в обязательном порядке должна присутствовать оценка ВКР с точки зрения соблюдения таких норм.

Руководитель ВКР, допустивший в работе студента нарушения академической этики может по представлению Академического руководителя решением Академического совета ОП «Компьютерная безопасность» быть лишен права руководства ВКР студентов данной ОП сроком на 1 год или более в зависимости от тяжести нарушений, допущенных в работе.

1. При подтверждении в ВКР нарушений академической этики (более 20% заимствований при проверке автоматизированными средствами, целых абзацев заимствованного текста, заимствованных иллюстраций или иных заимствований, не оформленных надлежащим образом как цитаты с явным указанием авторства и/или соблюдением требований лицензий, фабрикации данных, присвоения авторства проведенных исследований, сдачи работы, выполненной другим лицом и т. п.), студент не допускается к защите и несет ответственность в соответствии с действующими нормативными актами НИУ ВШЭ.

**Порядок сдачи готовой ВКР студентом**

1. Итоговый вариант ВКР передается студентом в учебный офис в бумажном варианте в одном экземпляре. Предоставление ВКР только в электронном формате не допускается.
2. Итоговый вариант ВКР включает следующие документы и материалы:
3. Итоговый текст ВКР на бумажном носителе в твердом переплете или в виде брошюры на пружине.
4. Аннотация на русском языке на бумажном носителе;
5. Аннотация на английском языке на бумажном носителе;
6. Задание на ВКР на бумажном носителе (Приложение 1);
7. Оптический диск (CD или DVD), содержащий:
	* 1. итоговый вариант ВКР в виде единого файла формата doc/docx с приложениями, озаглавленного «ВКР <Фамилия и инициалы студента>, СКБ <год набора> – <год защиты>», например «ВКР Иванов И. И., СКБ 2015 – 2021.doc»,
		2. файл формата pdf, аналогичный файлу формата doc/docx и так же озаглавленный,
		3. электронные версии документов из пунктов 11.1, 11.2, 11.4
		4. скан-копия подписанного руководителем ВКР отзыва руководителя ВКР
		5. прочие дополнительные материалы, необходимые для всестороннего представления проведенных автором ВКР исследований и полученных им результатов, определяемые по решению студента и руководителя ВКР.
8. Отзыв руководителя ВКР на бумажном носителе (Приложение 2);
9. Отзыв рецензента ВКР на бумажном носителе (Приложение 3).
10. Датой сдачи ВКР считается дата предоставления полного пакета перечисленных в пунктах 11.1 – 11.4 документов и материалов в учебный офис. При отсутствии хотя бы одной из составляющих данного пакета документов и материалов к исходу, ВКР считается не сданной. Секретарь ГЭК несет ответственность за полноту и корректность пакета документов и материалов, принятого у автора ВКР и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности по представлению академического руководителя ОП.

**Получение рецензий на ВКР**

1. Порядок получения студентом рецензий на ВКР (Приложение 3) полностью регламентируется Правилами.
2. Передача ВКР студентов ОП «Компьютерная безопасность» на рецензию и получение готовых рецензий осуществляется Секретарем ГЭК.

**Требования к публичной защите и итоговой оценке ВКР**

1. Порядок публичной защиты ВКР студентов ОП «Компьютерная безопасность» регламентируется Правилами.
2. Итоговая оценка за ВКР выставляется следующим образом:

Оценка за защиту ВКР = Оценка комиссии

* 1. Оценка выставляется каждому студенту индивидуально, с учетом его вклада в результат выполнения ВКР. При определении оценки учитывается эффективность работы студента и результат ВКР в целом
	2. Округление итоговой оценки осуществляется в большую сторону для значений ≥«балл,5» и в меньшую сторону для значений ≤«балл,4».

**Календарный план подготовки и защиты ВКР**

1. В целях совершенствования контроля над ходом выполнения студентами ВКР (дипломных работ), а также равномерного распределения нагрузки на руководителей ВКР на протяжении всего периода их выполнения, для студентов ОП «Компьютерная безопасность» устанавливается календарный план выполнения ВКР.
2. Устанавливаемый календарный план является обязательным для всех студентов ОП «Компьютерная безопасность». Нарушение сроков любой из предусмотренных им процедур промежуточного контроля выполнения ВКР означает невыполнение студентом ВКР, при котором студент несет ответственность на основании действующих нормативных актов НИУ ВШЭ и МИЭМ НИУ ВШЭ.
3. Ответственность за соблюдение сроков, устанавливаемых данным календарным планом, несет лично студент, выполняющий ВКР.
4. Задание на ВКР оформляется в двух экземплярах и в обязательном порядке передается на согласование академическому руководителю ОП «Компьютерная безопасность». При смене темы и/или руководителя ВКР задание на ВКР подлежит повторному оформлению в сроки, установленные для смены темы и/или руководителя ВКР.
5. Первый вариант основной части и приложений ВКР должна представлять собой полностью готовую работу, содержащую все запланированные автором элементы и результаты, планируемые к вынесению на защиту. Форма представления первого варианта выбирается по согласованию с руководителем ВКР.
6. Руководитель несет ответственность за выполнение студентом ОП «Компьютерная безопасность» ВКР в части, его касающейся, а именно: в части своевременного ознакомления с промежуточными и окончательными результатами, формулировки замечаний, написания отзыва, своевременного информирования Академического руководителя и Менеджера ОП о нарушении студентом сроков, установленных календарным планом.
7. Рецензент несет ответственность за своевременное направление рецензии на ВКР Секретарю ГЭК.
8. Для студентов ОП «Компьютерная безопасность», подготавливающих и защищающих ВКР в 2021/2022 учебном году устанавливается следующий календарный план (Приложение 4).

Приложение 1

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

**Московский институт электроники и математики им. А.Н. Тихонова**

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение выпускной квалификационной работы**

студенту группы \_\_\_\_\_ Фамилия Имя Отчество

1. Тема работы

|  |
| --- |
|  |
|  |

1. Цель работы

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

1. Формулировка задания

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

Первый вариант ВКР предоставлен студентом в срок до **12 ноября 2021 г.**

Итоговый вариант ВКР предоставлен студентом в срок до **24 декабря 2021 г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задание утверждено академическим руководителем | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / А.Б. Лось |
| Задание выдано студенту | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия руководителя ВКР |
| Задание принято к исполнению студентом | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия студента |

Приложение 2

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»**

**Московский институт электроники и математики им. А.Н.Тихонова**

**Кафедра компьютерной безопасности**

**Отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу**

|  |  |
| --- | --- |
| Студент (-ка) |  |
|  | Фамилия, имя, отчество |
| Курс  | 6 |
| Уровень образования | специалитет |
|  | бакалавриат/специалитет/магистратура |
| Образовательная программа | Компьютерная безопасность |
| Тема ВКР | « » |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Рекомендуемая оценка: |  |
|  | оценка по 10-балльной шкале (оценка по 5-балльной шкале) |

|  |  |
| --- | --- |
| Руководительученая степень, звание,кафедра/департамент(место работы) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Фамилия И.О. |
|  | «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |

Приложение 3

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»**

**Московский институт электроники и математики им. А.Н.Тихонова**

**Кафедра компьютерной безопасности**

**Рецензия на выпускную квалификационную работу**

|  |  |
| --- | --- |
| Студент (-ка) |  |
|  | Фамилия, имя, отчество |
| Курс  | 6 |
| Уровень образования | специалитет |
|  | бакалавриат/специалитет/магистратура |
| Образовательная программа | Компьютерная безопасность |
| Тема ВКР | « » |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Рекомендуемая оценка: |  |
|  | оценка по 10-балльной шкале (оценка по 5-балльной шкале) |

|  |  |
| --- | --- |
| Рецензентученая степень, звание,кафедра/департамент(место работы) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Фамилия И.О. |
|  | «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |

Приложение 4

**Календарный план подготовки и защиты выпускной квалификационной работы на ОП «Компьютерная безопасность» МИЭМ НИУ ВШЭ выпускниками 2022 года**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Процедура** | **Сроки прохождения** | **Предельный срок** |
| 1. Ознакомление с настоящим календарным планом подготовки и защиты ВКР
 | до 30 апреля 2021 |
| 1. Подача заявлений об утверждении темы и руководителя ВКР через электронную форму[[3]](#footnote-2)
 | 01 – 16 мая 2021 | 16 мая 2021 |
| 1. Оформление задания на ВКР и загрузка заданий в электронную форму3
 | 17 – 28 мая 2021 | 28 мая 2021 |
| 1. Издание приказа об утверждении тем и руководителей ВКР
 | до 01 июня 2021 |
| 1. Представление руководителю первого варианта основной части и приложений ВКР
 | 01 – 12 ноября 2021 | 12 ноября 2021 |
| 1. Подача заявлений на смену/уточнение темы ВКР, руководителя ВКР (при необходимости)
 | 29 ноября – 03 декабря 2021 | 03 декабря 2021 |
| 1. Предзащита ВКР
 | 06  – 24 декабря 2021 | 24 декабря 2021 |
| 1. Представление итогового варианта ВКР руководителю
 | 06  – 24 декабря 2021 | 24 декабря 2021 |
| 1. Загрузка ВКР (с приложениями) в специальный модуль LMS[[4]](#footnote-3)
 | 10 – 16 января 2022 | 16 января 2022 |
| 1. Представление итоговой версии ВКР в учебный офис
 | 17 января 2022 |
| 1. Представление руководителем отзыва на ВКР (с оценкой)[[5]](#footnote-4)
 | 17 – 21 января 2022 | 21 января 2022 |
| 1. Направление ВКР рецензенту
 | 17 – 18 января 2022 |
| 1. Направление рецензентом рецензии на ВКР (с оценкой) в Учебный офис/Секретарю ГЭК
 | 18 – 24 января 2022 | 24 января 2022 |
| 1. Ознакомление студентов с рецензиями на ВКР
 | 18 – 26 января 2022 | 26 января 2022 |
| 1. Защита ВКР
 | 1 – 12 февраля 2022 |

1. Одобрены Ученым Советом МИЭМ НИУ ВШЭ 05.09.2017 г., протокол № 21, с изменениями от 08.12.2020 г.. [↑](#footnote-ref-0)
2. Привлечение студентов к дисциплинарной ответственности за нарушение академических норм в письменных работах регламентируется Порядком применения дисциплинарных взысканий при нарушениях академических норм в написании письменных учебных работ в НИУ ВШЭ (Приложение 7 к Правилам внутреннего распорядка НИУ ВШЭ). [↑](#footnote-ref-1)
3. Ссылка на электронную форму должна быть опубликована на сайте образовательной программы «Компьютерная безопасность» на странице https://www.hse.ru/ba/cosec/theses. [↑](#footnote-ref-2)
4. За исключением ВКР, которые содержат служебную тайну. [↑](#footnote-ref-3)
5. Если ВКР была загружена в LMS, то отзыв тоже необходимо загрузить в LMS. [↑](#footnote-ref-4)